

• 临床应用 •

ICU 重症心力衰竭患者中运用有创机械通气治疗的效果分析

何玉泉

成都市第八人民医院 ICU 610500

[摘要] 目的 探讨 ICU 重症心力衰竭患者中运用有创机械通气治疗的效果分析。方法 选择 2019 年 2 月至 2020 年 2 月我院所接受治疗的 ICU 重症心力衰竭患者 86 例作为研究对象，采用随机数字法，分为对照组和观察组，每组各 43 例，对照组给予常规药物治疗，观察组患者在对照组的基础上给予有创机械通气治疗。比较两组患者的治疗效果和治疗后相关指标。结果 观察组患者的治疗效果总有效率 (97.67%) 明显高于对照组 (83.72%) ($\chi^2=7.266$, $P=0.012$)，观察组患者在治疗后的心率、呼吸频率和血氧饱和度等指标明显优于对照组 ($P<0.05$)。结论 对 ICU 重症心力衰竭患者给予有创机械通气治疗能够得到较高的临床效果，改善患者的相关指标，值得推广。

[关键词] ICU 重症心力衰竭患者；有创机械通气；效果分析

[中图分类号] R541.6

[文献标识码] A

[文章编号] 2095-7165 (2021) 01-048-02

ICU 重症心力衰竭患者病情一般都较重，并且还会有严重缺氧、缺血等症状，这会导患者致机体发生并发症，所以病死率较高，严重威胁了患者的生命安全^[1]。目前临幊上对 ICU 重症心力衰竭患者主要使用药物综合治疗来缓解患者的临床症状，达到减轻心脏负荷，减少缺氧的目的，但治疗效果并不是特别理想。随着科技的发展，有创机械通气慢慢在心力衰竭患者的治疗中得到较为显著地改善^[2]。因此本文以 ICU 重症心力衰竭患者为研究对象，探讨 ICU 重症心力衰竭患者中运用有创机械通气治疗的效果分析，报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择 2019 年 2 月至 2020 年 2 月我院所接受治疗的 ICU 重症心力衰竭患者 86 例作为研究对象，采用随机数字法，分为对照组和观察组，每组各 43 例。观察组中男 25 例，女 18 例，年龄 42~77 岁，平均年龄 59.58 ± 6.32 岁；对照组中男 27 例，女 16 例，年龄 43~78 岁，平均年龄 60.51 ± 5.82 岁。

1.2 方法

对照组给予常规药物治疗。给予患者一些能够强心、利尿、扩血管的药物进行治疗，如硝酸甘油、西地兰、多巴酚丁胺等，同时还需要根据患者的具体情况及时纠正其酸碱失衡和电解质紊乱。

表 1：两组患者治疗效果对比 [n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	死亡	总有效率
对照组	43	13 (30.23)	23 (53.49)	4 (9.30)	3 (6.98)	36 (83.72)
观察组	43	31 (72.09)	11 (25.58)	1 (2.33)	0 (0.00)	42 (97.67)
χ^2	/					7.266
P	/					0.012

2.2 两组患者治疗后相关指标

观察组患者在治疗后的心率、呼吸频率和血氧饱和度等指标明显优于对照组 ($P<0.05$)，见表 2。

表 2：两组患者治疗后相关指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	心率(次/分)	呼吸频率(次/分)	血氧饱和度(%)
对照组	43	86.52 ± 2.55	25.63 ± 3.58	94.52 ± 5.34
观察组	43	79.25 ± 2.68	20.23 ± 2.31	98.88 ± 4.80
t		4.558	5.658	4.578
P		<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

目前人们慢慢对重症心力衰竭的发生及其进展过程有一个新的认识和理解，随着医疗技术发展，其主要的发病过程是心室排血功能受到控制从而导致血管管壁的通透性发生改变，进而出现

观察组患者在对照组的基础上给予有创机械通气治疗。使用经口气管插管来建立人工气道，选择 a-c 的通气模式，并根据患者的具体情况来调整通气模式，同时还需要实时调节呼吸机的参数；适当使用芬太尼来镇静镇痛；直至能够稳定患者血液的动力学和意识，在患者病情稳定且能够自主呼吸后可撤机，据患者具体情况在撤机后选择拔管。

1.3 观察指标

(1) 治疗效果。观察记录两组患者的治疗效果，主要分为：显效：治疗后患者的临床症状和血气指标得到大幅度的改善，心功能恢复到 I 或 II 级且生命体征平稳；有效：治疗后患者临床症状、血气指标以及生命体征都有一定的提高，心功能恢复到 I 或 II 级；无效：治疗后患者的各项指标并无改变甚至恶化；死亡。

(2) 治疗后相关指标。观察记录两组患者在治疗后的心率、呼吸频率和血氧饱和度等指标，并将两组患者进行对比。

1.4 统计分析

采用 SPSS18.0 软件处理，计数资料行 χ^2 检验，采用 n(%) 表示，计量资料行 t 检验，采用 ($\bar{x} \pm s$) 表示， $P<0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗效果

观察组患者的治疗效果总有效率 (97.67%) 明显高于对照组 (83.72%) ($\chi^2=7.266$, $P=0.012$)，见表 1。

肺水肿，到最后患者呼吸衰竭以及患者出现低氧血症、呼吸困难等临床症状，增加了心脏负担；病情严重时还会引发多器官衰竭、心源性休克，导致死亡在极短的短时间内^[3]。所以医护人员需要及时有效地改善患者临床症状这才状是预后改善的重要步骤，但常规的药物治疗效果并不理想，所以临幊上给予重症心力衰竭患者常规药物治疗联合有创机械通气治疗。本次研究中，观察组患者在对照组的基础上给予有创机械通气治疗，发现观察组患者的治疗效果总有效率 (97.67%) 明显高于对照组 (83.72%) ($\chi^2=7.266$, $P=0.012$)，说明给予有创机械通气治疗能够得到较高的治疗效果；观察组患者在治疗后的心率、呼吸频率和血氧饱和度等指标明显优于对照组 ($P<0.05$)，说明给予有创机械通气治疗能够改善患者相关指标^[4]。

(下转第 52 页)

表 2：治疗情况对比

组别	n	病死率 (%)	总住院时间 (d)
对照组	21	8 (38.09)	30.12±5.43
研究组	22	2 (9.09)	24.65±4.75
χ^2	--	5.0643	3.5204
P	--	0.0244	0.0011

3 讨论

研究结果表明：经分析患者治疗信息可知，就诊时患者血流动力学、血乳酸、血气指标无显著差异， $P>0.05$ ；。经早期复苏治疗后，研究组血流动力学指标、血乳酸、血气指标差异较对照组获得明显改善，且逐渐趋于正常水平，研究组患者病死率及住院总时长均有明显降低， $P<0.05$ 。分析原因：早期液体复苏是脓毒性休克临床治疗中纠正患者心脏组织灌注水平的主要措施，可通过补液患者心脏灌注作用逐渐恢复，进而起到苏醒作用，但在实际补液治疗中，由于患者器官组织灌注不足，已存在一定细胞线粒体损伤，容量反应较低，易在常规早期液体复苏治疗中对周身血管造成极大压力，引发器官水肿等不良反应，增加患者病危风险，故被动抬腿试验、经胸超声心动图的联合应用，则可通过对患者容量反应情况的有效评估，合理选取液体苏醒方案，合

理规避补液对器官造成的潜在损伤，在安全基础上实现患者复苏治疗预期^[4-5]。

综上所述，脓毒性休克早期液体复苏治疗中被动抬腿试验联合经胸超声心动图的应用，可在对患者容量反应有效评估基础上，实现对患者液体复苏治疗安全性有效指导，从而在安全性基础上有效复苏患者，降低死亡风险。

[参考文献]

- [1] 李刚, 魏冯宁, 张国强等. 被动抬腿试验联合经胸超声心动图指导脓毒性休克患者早期液体复苏的临床意义 [J]. 中华危重症急救医学, 2019, 31(4):413-417.
- [2] 王金荣, 杨晓亚, 郭淑芬, 等. 左室舒张功能不全预测脓毒性休克死亡风险 [J]. 中华急诊医学杂志, 2019, 28(1):61-67.
- [3] 孙昀. 超声心动图评估感染性休克患者容量反应性的应用进展 [J]. 中国医学影像技术, 2014, 30(3):467-470.
- [4] 陈俊杰. 心脏超声联合被动抬腿试验评价脓毒性休克患者容量反应性的价值 [J]. 中外医疗, 2019, 38(11):184-186.
- [5] 李聪, 冯宪真, 黄马玉, 等. 心脏超声联合被动抬腿试验评价脓毒性休克患者容量反应性的价值 [J]. 医学综述, 2017, 23(1):138-140, 144.

(上接第 47 页)

谵妄独立危险因素之一就是年龄^[3]。

本次研究，两组采用不同的麻醉方法，实验结果表明，两组手术各指标对比，无统计学意义 ($P > 0.05$)。相较对照组，观察组发生谵妄的比率更小，谵妄维持时间更短 ($P < 0.05$)。

对以上讨论加以总结，在给老年髋部骨折患者实施髋部骨折手术时，采用腰硬联合麻醉复合右美托咪定 MAC，可以较好降低发生术后谵妄机率，压缩谵妄维持时间，促进患者尽早恢复健康。

(上接第 48 页)

综上所述，对 ICU 重症心力衰竭患者给予有创机械通气治疗能够得到较高的临床效果，改善患者的相关指标，值得推广。

[参考文献]

- [1] 赵慧颖, 罗建, 吕杰, 等. 外科 ICU 患者脱机后序贯经鼻高流量氧疗的特点及治疗失败的危险因素分析 [J]. 中华危重症急救医学, 2019, 31(6):689-693.
- [2] 张钿. 自拟益气活血利水方对接受有创机械通气治疗的重症心力衰竭患者机械通气时间、呼吸循环功能及近期预后的影响

[参考文献]

- [1] 秦瑜. 2 种麻醉方案对老年髋部骨折患者术后出现谵妄的影响对比研究 [J]. 中国实用医药, 2019, 14(29):103-105.
- [2] 黄素芳. 不同麻醉方法对老年髋部骨折患者术后出现谵妄的影响 [J]. 当代医学, 2017, 23(23):128-130.
- [3] 鲍宏伟, 严力生, 陈红梅, 等. 麻醉选择对老年人髋部骨折术后谵妄的影响 [J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2016, 31(4):393-394.

[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(22):54-57.

[3] 樊丽平, 何媛媛, 吴春利, 等. 中文版重症监护疼痛观察工具在有创机械通气患者中的应用研究 [J]. 重庆医科大学学报, 2020, v.45(02):139-144.

[4] Ghazala L, Hatipoglu U, Duggal A, et al. PREDICTORS OF NONINVASIVE VENTILATION FAILURE IN PATIENTS WITH COPD EXACERBATIONS IN THE ICU[J]. Chest, 2019, 156(4):A243-A244.

[2] 王秀英, 孙洪波, 王秀荣. 术前术后访视在整体护理中的重要性 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2013, 8(21):72-73.

[3] 姚竞智, 徐洪全, 王贻东, 等. 不同方式无张力疝修补术治疗腹股沟疝的临床疗效分析 [J]. 中国当代医药, 2013, 20 (5):31-32.

[4] 佟金珠, 齐淑兰. 高频电刀影响切口延期愈合的原因分析及预防 [A]. 第三届全国铁路护理学术交流会论文集, 2014, 24(6):103-105.

[5] 苏仕功, 任伍保, 高成钢, 等. 高频电刀对胆囊切除术切口脂肪液化影响的临床研究 [J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2013, 34(05):7-10.

v.14;No.142(01):51-53.

[3] 金孟滨. 急诊阑尾炎采用腹腔镜手术与传统阑尾切除术治疗效果比较 [J]. 医药前沿, 2019, 009(031):76-77.

[4] 王勇, 白燕. 腹腔镜阑尾切除术与传统开腹手术在急性阑尾炎治疗中的疗效比较 [J]. 中国保健营养, 2017, 27(026):84-85.

[5] 杨井超, 张蔷. 腹腔镜手术和传统阑尾切除术对急诊阑尾炎治疗效果对比 [J]. 心血管外科杂志(电子版), 2019, 008(002):113.

(上接第 50 页)

尾切除术更加科学有效，更利于患者术后恢复，具有更大的临床应用价值，可推广使用^[5]。

[参考文献]

- [1] 马丽梅. 腹腔镜阑尾切除术与传统阑尾切除术治疗急性阑尾炎的效果对比分析 [J]. 中国医疗器械信息, 2018, v.24(04):44-45.
- [2] 赵俊涛. 腹腔镜阑尾切除术与传统右下腹切口阑尾切除术治疗急性阑尾炎疗效比较 [J]. 疾病监测与控制, 2020,